

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. November 2016 (17.11.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/180396 A8

- (51) Internationale Patentklassifikation:
H02G 15/02 (2006.01) *H02G 15/04* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2016/000205
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. Mai 2016 (10.05.2016)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2015 107 479.6 12. Mai 2015 (12.05.2015) DE
- (71) Anmelder: IPH INSTITUT "PRÜFFELD FÜR ELEKTRISCHE" GMBH [DE/DE]; Landsberger Allee 378 A, 12681 Berlin (DE). POLYMERICS GMBH [DE/DE]; Landsberger Allee 378, 12681 Berlin (DE). HPS GMBH BERLIN HOCHSPANNUNGSPRÜFUNGEN & BERATUNG [DE/DE]; Anglersiedlung Nr. 13, 13503 Berlin (DE). BAM BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG [DE/DE]; Unter den Eichen 87, 12205 Berlin (DE).
- (72) Erfinder: HEIDMANN, Gerd; Mellenseestraße 16, 10319 Berlin (DE). LEISTNER, Aniela; Am Fliess 24, 15366 Hoppegarten, OT Birkenstein (DE). LEISTNER, Andre; Am Fliess 24, 15366 Hoppegarten, OT Birkenstein (DE). SIEBLER, Daniel; Schivelbeiner Str. 47, 10439 Berlin (DE). ROHWETTER, Philipp; Unter den Eichen 87, 12205 Berlin (DE). HABEL, Wolfgang; Kattowitzer Straße 4, 13125 Berlin (DE). PLATH, Ronald; Anglersiedlung Nr. 13, 13503 Berlin (DE).
- (74) Anwalt: NEUMANN, Günter; Seelenbinderstrasse 52A, 12555 Berlin (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SET OF HIGH-VOLTAGE CABLES AND METHOD FOR PRODUCING A SET OF HIGH-VOLTAGE CABLES

(54) Bezeichnung : HOCHSPANNUNGSKABELGARNITUR UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER HOCHSPANNUNGSKABELGARNITUR

100

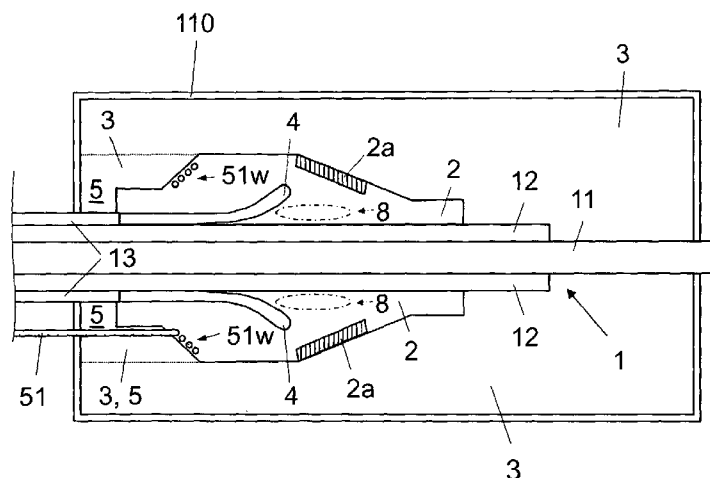


FIG 1

(57) Abstract: A high-voltage device (100-700) for receiving a high-voltage cable (1, 22) having a conductor (11, 112) designed to conduct an electrical current and a cable insulation (12, 122) surrounding the conductor (11, 112), comprises an insulation (2-5) and a waveguide (51, 52). The insulation (2-5) comprises an at least partly transparent or translucent field control unit (2, 4) from a siloxane polymer which is designed to at least partly surround the cable insulation (12, 122) of the high-voltage cable (1, 22), the siloxane polymer comprising, in at least one portion (2a, 2b) of the field control unit, covalently bonded fluorophores and/or dielectric pigments. The waveguide (51, 52) is arranged such that a light signal caused by a partial discharge in the field control unit (2, 4) can be coupled from the field control unit (2, 4) into the waveguide (50).

(57) Zusammenfassung: Eine Hochspannungseinrichtung (100-700)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2016/180396 A8



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berechtigten

Fassung: 24. August 2017

(15) Informationen zur Berichtigung:

siehe Mitteilung vom 24. August 2017

zur Aufnahme eines Hochspannungskabels (1, 22) mit einem zum Leiten elektrischen Stroms eingerichteten Leiter (11, 112) und einer den Leiter (11, 112) umgebenden Kabelisolierung (12, 122) weist eine Isolierung (2-5) und einen Wellenleiter (51, 52) auf. Die Isolierung (2-5) weist ein zumindest bereichsweise transparentes oder transluzentes Feldsteuerteil (2, 4) aus einem Siloxanpolymer auf, das eingerichtet ist, die Kabelisolierung (12, 122) des Hochspannungskabels (1, 22) zumindest teilweise zu umgeben, wobei das Siloxanpolymer zumindest in einem Teilgebiet (2a, 2b) des Feldsteuerteils kovalent gebundene Fluorophore und/oder dielektrische Pigmente aufweist: Der Wellenleiter (51, 52) ist so angeordnet, dass ein durch eine Teilentladung im Feldsteuerteil (2, 4) verursachtes Lichtsignal vom Feldsteuerteil (2, 4) in den Wellenleiter (50) einkoppeln kann.